

**MENINGKATKAN PEMAHAMAN TERHADAP BENDA DAN SIFATNYA
PADA MATA PELAJARAN IPA MELALUI STRATEGI *BOWLING*
KAMPUS SISWA KELAS IV MADRASAH IBTIDAIYAH
MUHAMMADIYAH SIMPANG KUBU
KECAMATAN KAMPAR**



Oleh
NURAINUN
NIM. 10918009183

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2011 M**

**MENINGKATKAN PEMAHAMAN TERHADAP BENDA DAN SIFATNYA
PADA MATA PELAJARAN IPA MELALUI STRATEGI *BOWLING*
KAMPUS SISWA KELAS IV MADRASAH IBTIDAIYAH
MUHAMMADIYAH SIMPANG KUBU
KECAMATAN KAMPAR**

Skripsi
Diajukan untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan
(S.Pd.)



Oleh

**NURAINUN
NIM. 10918009183**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2012 M**

ABSTRAK

Nurainun (2012) : Meningkatkan Pemahaman Terhadap Benda Dan Sifatnya Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Strategi *Bowling Kampus* Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpang Kubu Kecamatan Kampar

NIM : 10918009183

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Class Action Reseach*). Berdasarkan hasil pengamatan di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu kecamatan Kampar, khususnya pada mata pelajaran IPA, terlihat rendahnya Pemahaman Terhadap Benda Dan Sifatnya Pada Mata Pelajaran IPA. Hal ini terlihat dari gejala-gejala sebagai berikut; 1). 25% siswa tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang materi yang telah dipelajarinya, 2) 50% siswa tidak mampu menarik kesimpulan dari materi yang diajarkan guru, 3) 50% siswa tidak mampu menjelaskan kembali materi yang telah dipelajarinya, dan 4) 55% siswa mendapatkan nilai di bawah KKM (60) saat ulangan harian. tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya pada mata pelajaran IPA melalui strategi *bowling kampus* siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar yang berjumlah sebanyak 25 orang, dengan perincian 9 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Sedangkan objek penelitiannya yaitu penerapan strategi *bowling kampus* sebagai upaya meningkatkan pemahaman siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dan tiap siklus dilakukan satu kali pertemuan. Tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian tindakan kelas, yaitu: 1) Perencanaan/persiapan tindakan, 2) Pelaksanaan tindakan, 3) Observasi, dan Refleksi.

Berdasarkan pembahasan yang diuraikan pada Bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan strategi *bowling kampus* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar secara keseluruhan terhadap materi tentang benda dan sifatnya. Hal ini dapat dapat ditunjukkan kemajuan-kemajuan yang dicapai dari seluruh kegiatan mulai dari siklus I hingga siklus II. Pada data awal hasil belajar siswa mencapai rata-rata 59,2 dengan ketuntasan belajar 52,0% Pada siklus I hasil belajar siswa mencapai rata-rata 65 dengan ketuntasan belajar 64,0%. Sedangkan Pada siklus II hasil belajar siswa mencapai rata-rata 75,2 dengan ketuntasan belajar 88%.

ABSTRACT

Nurainun (2012) : Improving Understanding of Objects and Its Lesson In Strategy Through IPA Bowling Campus Students Class IV Muhammadiyah Islamic Elementary Simpang Kubu Kampar District

NIM : 10918009183

Based on preliminary studies Simpangkubu Muhammadiyah Islamic Elementary schools in Kampar district, the authors found that symptoms indicating poor Of Understanding And Its Objects, including the in part students who do not have enough knowledge about the material he had learned, in part students are unable to draw conclusions from the material teachers taught, some students are unable to explain the return of material that has been learned, the student who scores below the KKM (70) when daily tests. This study aims to improve understanding of the objects and nature in science subjects through the campus bowling strategy IV grade students Muhammadiyah Islamic Elementary Simpangkubu Kampar District.

The research was conducted in two cycles. In order to study this class action work well without the barriers that interfere with the smoothness of the study, researchers set about the stages through which the class action research, namely: 1) Planning / preparation of action, 2) Implementation of the action, 3) Observation, and Reflection.

Based on the discussion described in Chapter IV, it can be concluded that by using the campus bowling strategy in science learning can enhance students' understanding of class IV Muhammadiyah Islamic Elementary Simpangkubu Kampar district as a whole against the material of the object and nature. It can be shown the progress achieved from all activities starting from cycle I to cycle II. In the preliminary data of student learning outcomes at an average of 59.2 to 52.0% completeness learning outcomes in student learning I cycle an average of 65 with 64.0% completeness learning. Whereas in the second cycle of student learning outcomes at an average of 75.2 with 88% learning completeness.

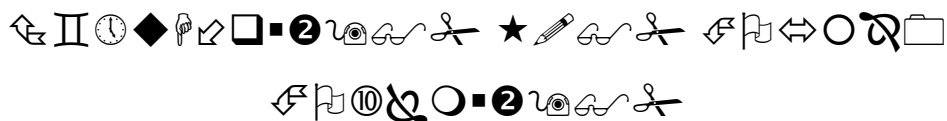
نور آيتون (٢٠١٢): تحسين فهم الأشياء ونها درس في سبيل لإدارة الاستراتيجية من خلال الطلاب في الحرم الجامعي البولنيغ الصف الرابعة المدرسة الابتدائية المحمدية الإسلامية سيمبانغ كوبيو منطقة كمبار

نيم: ١٠٩١٨٠٠٩١٨٣

بناء على الدراسات الأولية المدرسة الابتدائية المحمدية الإسلامية سيمبانغ كوبيو منطقة كمبار، ووجد الباحثون أن أعراض تشير إلى سوء التفاهم وكائناتها، والتي من الغالبية العظمى من الطلاب الذين ليس لديهم ما يكفي من المعرفة حول هذه المادة التي تعلمها، والطلاب نوعا غير قادر على استخلاص النتائج من هذه المادة علم المعلمين وبعض الطلاب غير قادرين على تفسير عوددة من المواد التي تم تعلمها، والطلاب الذي يحرز أقل من KKM (٧٠) عندما التجارب اليومية. تهدف هذه الدراسة إلى تحسين فهم الأشياء والطبيعة في المواد العلمية من خلال استراتيجية البولنيغ الحرم الجامعي طلاب الصف الرابع المدرسة الابتدائية المحمدية الإسلامية سيمبانغ كوبيو منطقة كمبار.

وقد أجري البحث في دورتين. من أجل دراسة هذا العمل الطبقة العمل بشكل جيد بدون الحواجز التي تتداخل مع نعومة للدراسة، والباحثين مجموعة عن المراحل التي من خلالها بحث الطبقة العمل، وهما: (١) التخطيط / إعداد العمل، (٢) تنفيذ العمل، (٣) للمراقبة، والتفكير. ويمكن بناء على مناقشة وتحليل ريثان كما وردت في الباب الرابع أن خلصت إلى أن الحرم الجامعي من خلال استراتيجية والبولنيغ، ويمكن تحسين فهم الأشياء والممتلكات في دروس العلوم طلاب الصف الرابع المدرسة الابتدائية المحمدية الإسلامية سيمبانغ كوبيو منطقة كمبار. قبل صدور هذا القانون لزيادة الفهم للموضوع وطلابها تصنف على أنها أقل بمتوسط ٥٩,٤. ثم كانت هناك زيادة في دورة أنا بمتوسط ٦٥,٤. في حين كان فهم الأشياء والممتلكات في الدورة الثانية أيضا زيادة بمعدل ٧٢,٤. مع أي فئة هذا يثبت ان استراتيجية البولنيغ الحرم الجامعي يمكن تحسين فهم الطلاب والطبقة الرابعة المدرسة الابتدائية المحمدية الإسلامية سيمبانغ كوبيو منطقة كمبار.

PENGHARGAAN



Alhamdulillah rabbil 'alamien, setinggi puji dan sedalam syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT, berkat limpahan rahmat, nikmat dan hidayahnya berupa iman, kesehatan dan kesempatan penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Shalawat dan salam senantiasa penulis persembahkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW yang telah mengeluarkan umatnya dari alam jahiliyah ke alam yang penuh dengan iman dan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Atas izin Allah penulis telah berhasil menyusun karya ilmiah ini dengan judul: *Meningkatkan Pemahaman terhadap Benda dan Sifatnya pada Mata Pelajaran IPA melalui Strategi Bowling Kampus Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar.*

Dalam penulisan karya ilmiah ini, penulis sepenuhnya telah banyak melibatkan berbagai pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung, sehingga penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada :

1. Yang terhormat Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir, M.A.
2. Yang terhormat Ibu Dr. Helmiati, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta jajarannya.
3. Yang terhormat Ibu Sri Murhayati, M.Ag, selaku Ketua Pelaksana Program Peningkatan Kualifikasi Guru S1 bagi guru Madrasah Ibtidaiyah dan Pendidikan Agama Islam pada Sekolah Dasar melalui Dual Mode System Direktorat Pendidikan Tinggi Islam (DIKTI). Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri.
4. Ibu Susilawati, M.Pd sebagai Pembimbing penulisan skripsi ini yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Kepala perpustakaan Al-Jami'ah Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta jajarannya dan perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menempuh pendidikan.
7. Suami penulis yang senantiasa memberikan dukungan moril dan materil
8. Dan semua teman, sahabat dan siapapun yang ikut andil dalam proses perkuliahan penulis tetapi tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Akhirnya penulis berdo'a semoga Allah SWT mengampuni mereka semua dan membalas semua amal kebaikan yang telah dilakukan dengan balasan yang berlipat ganda. Dan penulis berharap semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca.

Pekanbaru, April 2012

NURAINUN
NIM: 10918009183

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Definisi Istilah	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	5
 BAB II KAJIAN TEORI	 6
A. Pemahaman	6
B. Benda dan Sifatnya	8
C. Strategi Pembelajaran Bowling Kampus	12
D. Hubungan Strategi Pembelajaran Bowling Kampus dengan Pemahaman Siswa	15
E. Penelitian yang Relevan	17
F. Hipotesis Tindakan	19
G. Indikator Keberhasilan	19
 BAB III METODE PENELITIAN	 20
A. Objek dan Subjek Penelitian	20
B. Waktu dan Tempat Penelitian	20
C. Rancangan Penelitian	21
F. Observasi dan Refleksi	23
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	24
E. Teknik Analisis Data	24
 BAB IV PENYAJIAN HASIL PENELITIAN	 27
A. Deskripsi Setting Penelitian	27
B. Hasil Penelitian	32
C. Pembahasan	52
D. Pengujian Hipotesis	54
 BAB V. PENUTUP	 55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mengajarkan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) bukan semata persoalan menceritakan. Mempelajari mata pelajaran IPA bukanlah menerima penguasaan informasi ke dalam otak. Belajar IPA memerlukan keterlibatan mental dan kerja siswa sendiri. Siswa cenderung cepat melupakan Penjelasan dan pemeragaan semata disebabkan mereka pasif. Meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya akan optimal dan berkesan pada siswa jika pembelajaran melibatkan dan mengaktifkan siswa. Hal ini misalnya dalam bentuk berbuat, mengungkapkan pendapat, berpikir, menggambarkan dan merasakan.

Pada umumnya manusia hanya dapat belajar dan menyerap informasi 10% dari apa yang dibaca, 20% dari apa yang didengar, 30% dari apa yang dilihat, 50% dari apa yang dilihat dan didengar, 70% dari apa yang dikatakan, dan 90% dari apa yang dikatakan dan dilakukan.¹ Para ilmuwan sekarang mengetahui bahwa otak mengambil informasi—campuran gambar, bunyi, aroma, pikiran, dan perasaan serta memisah-misahkannya ke dalam bentuk linear. Saat otak mengingat informasi, biasanya dilakukannya dalam bentuk gambar warna-warni, simbol, bunyi, dan perasaan.²

¹ Bobbi Deporter, et.al, *Quantum Teaching: mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*, Penerjemah; Ari Nilandari, Ed. 1, cet. Ke-15, Bandung: Kaifa, 2004. hlm. 57

² *Ibid*, hlm. 176

Jika otak menyerap informasi melalui campuran gambar, bunyi, aroma, pikiran, dan perasaan, lalu memisah-misahkannya ke dalam bentuk linear, maka kegiatan belajar mengajar IPA yang disajikan dengan cara membaca buku teks dan metode ceramah jelas bertentangan dengan cara kerja otak siswa. Sebab, sebagaimana dijelaskan diawal uraian ini, bahwa otak hanya mampu menyerap informasi 10% dari apa yang dibaca dan 20% dari apa yang didengar.

Kejadian serupa juga terjadi di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu kecamatan Kampar. Sistem pembelajaran dilaksanakan tanpa melibatkan gambar, bunyi, pikiran, ucapan, aktivitas ataupun perasaan siswa. Dengan menerapkan sistem pembelajaran IPA seperti itu, siswa kurang memperoleh pemahaman. Hal ini terlihat dari gejala-gejala sebagai berikut;

1. 25% siswa tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang materi yang telah dipelajarinya.
2. 50% siswa tidak mampu menarik kesimpulan dari materi yang diajarkan guru
3. 50% siswa tidak mampu menjelaskan kembali materi yang telah dipelajarinya
4. 55% siswa mendapatkan nilai di bawah KKM (60) saat ulangan harian

Upaya yang sudah dilakukan guru adalah memberikan tugas dan pekerjaan rumah (PR) bagi siswa-siswa yang mengalami gejala tersebut. Di samping itu, guru juga melakukan program remedial terhadap siswa yang tidak mencapai standar

ketuntasan minimum. Namun usaha ini tidak berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Menanggapi masalah rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran tersebut, penulis menawarkan solusi yakni menerapkan strategi pembelajaran *bowling kampus* dalam pembelajaran IPA. Strategi *bowling kampus* merupakan strategi Pembelajaran yang dilaksanakan secara berkelompok, banyak menggunakan tanya jawab, setiap jawaban yang benar diberikan *reward*, serta terciptanya kompetisi dan persaingan positif yang kuat antar kelompok.³ Belajar diformat dalam bentuk cerdas cermat dengan menggunakan *reward* dan *funishment*. Diakhir pembelajaran diumumkan kelompok terbaik dan sebaliknya.

Kelebihan strategi *bowling kampus* adalah dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Penerapan strategi *bowling kampus* dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya . Hal ini karena terciptanya kompetisi dan persaingan yang positif antar sesama siswa. Masing-masing kelompok mereka berusaha menjadi yang tercerdas dan terbaik dari kelompok lainnya.

Untuk itu, Penulis akan melakukan penelitian tindakan kelas untuk membuktikan secara empiris mengenai asumsi tersebut dengan fokus pada judul “meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya pada mata pelajaran IPA melalui strategi *bowling kampus* siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar.”

³ Melvin L. Silberman, *Aktive Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, penerjemah: Raisul Muttaqien, Ed. Revisi, Cet. Ke-3, Bandung: Nusamedia, 2006. hlm. 261-262.

B. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap judul penelitian, berikut ini maksud dari beberapa istilah tersebut :

1. *Pemahaman* adalah kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Seorang peserta didik dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri.⁴
2. Istilah *Benda dan Sifatnya* pada judul penelitian ini merupakan salah satu pokok bahasan materi pelajaran IPA kelas IV. Ruang lingkup pokok bahasan tersebut adalah pengertian, sifat-sifat dan contoh-contoh benda padat, cair dan gas.
3. *Strategi bowling kampus*, yaitu pembelajaran dilaksanakan secara berkelompok, banyak menggunakan tanya jawab, setiap jawaban yang benar diberikan *reward*, terciptanya kompetisi dan persaingan positif yang kuat antar kelompok. Strategi ini dapat memberikan penguatan, memperjelas, mengikhtisar poin-poin utama, dan memungkinkan guru mengetahui sejauhmana siswa menguasai materi.⁵

⁴ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005, hlm. 50.

⁵ Melvin L. Silberman, *Loc.cit.*

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah, bagaimana pemahaman siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar terhadap benda dan sifatnya pada mata pelajaran IPA dengan diterapkannya strategi *bowling kampus*?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Mengacu kepada rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya pada mata pelajaran IPA melalui strategi *bowling kampus* siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

- a. Siswa, untuk meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya pada mata pelajaran IPA mereka dan mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.
- b. Guru dan sekolah, sebagai masukan untuk memecahkan masalah rendahnya pemahaman terhadap materi tentang benda dan sifatnya pada mata pelajaran IPA siswa.
- c. Peneliti selanjutnya, sebagai landasan dan alat dalam rangka menjawab berbagai masalah yang akan dihadapi di masa mendatang.
- d. Untuk mengembangkan ilmu pengetahuan penulis dibidang pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pemahaman

Pemahaman merupakan salah satu kemampuan ranah kognitif yang dikemukakan oleh Benjamin Samuel Bloom.¹ Ranah kognitif adalah ranah yang menyangkut kegiatan otak. Segala upaya yang menyangkut aktivitas otak termasuk dalam ranah kognitif.² Dalam ranah kognitif, Bloom menggolongkan enam jenjang proses berpikir, yakni, mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, menilai dan menciptakan.³ Kemampuan pada jenjang pemahaman setingkat lebih tinggi dari kemampuan pengetahuan atau ingatan sehingga orang yang mencapai tingkat kemampuan pemahaman sudah pasti dia tahu dan ingat.

Pemahaman merupakan kemampuan untuk memahami makna materi/bahan. Proses pemahaman terjadi karena adanya kemampuan menjabarkan suatu materi ke materi lain. Seseorang yang mampu memahami sesuatu, mampu melihatnya dari berbagai segi, dapat memberikan penjelasan atau memberikan uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri atau dengan rangkuman. Di samping itu, seseorang yang memahami juga mampu

¹ Anderson, Lorin W., David R. Krathwohl; with Peter W. Airasian... [et. Al.], *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing; A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, New York: Addison Wesley Longman, 2001. hlm. 67-68.

² W. James Popham & Eva L. Baker, *Systematic Intruction; Bagaimana Mengajar secara Sistematis*, Penerjemah; R.H. Dj. Sinurat, A.M. Slamet Suwandi & Y. Sumardi - Cet. Ke-5 – Yogyakarta: Kanisius, 1993. hlm. 38, 39 dan 41.

³ W. Gulo, *Strategi Belajar-Mengajar*, Cet. 1, Jakarta: PT. Grasindo, 2002. hlm. 57

memperkirakan kecenderungan, mampu meramalkan akibat-akibat dari berbagai gejala.⁴

Indikator yang berhubungan dengan tingkat kemampuan memahami adalah mengubah, menjelaskan, mengikhtisarkan, menyusun kembali, menafsirkan, membedakan, memperkirakan, memperluas, dan menyimpulkan dan mampu membuat estimasi.⁵ Contoh kata kerja tahap berpikir pemahaman adalah menjelaskan mengemukakan, menerangkan, menguraikan, memilih, menunjukkan, menyatakan, memihak, menempatkan, mengenali, memperhitungkan, memperkirakan, menduga, menyimpulkan, meramalkan, menerjemahkan, mengilustrasikan, membedakan, menentukan, mengisi, mengurutkan, dan menjabarkan.

Pemahaman dapat dibedakan ke dalam tiga kategori.⁶ *Pertama*, menerjemahkan (*translation*) dari bahasa yang satu ke bahasa yang lain, dari konsepsi abstrak menjadi suatu model simbolik yang mudah dipelajari, mengalihkan konsep yang diungkapkan dengan kata-kata ke gambar grafik. *Kedua*, menafsirkan (*interpretation*) kemampuan ini lebih luas daripada menerjemahkan. Seseorang yang mencapai tingkat ini mampu mengenal dan memahami ide pokok suatu komunikasi. Sedangkan yang *ketiga*, pemahaman ekstrapolasi (*ekstrapolation*) yaitu mampu

⁴ Ella Yulaelawati, *Kurikulum dan Pembelajaran; Filosofi, Teori dan Aplikasi*, Bandung: Pakar Raya, 2004, hlm. 60. dan Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007, hlm. 50.

⁵ Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, Remaja rosdakarya, Cet. 20, bandung, 2006. hlm. 38. Thoha, M. Chabib, *Teknik Evaluasi Pendidikan*, - Ed. 1, Cet. 3 – Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1996. hlm. 28.

⁶ Daryanto, *Evaluasi Pendidikan (Komponen MKDK)*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1999). hlm. 106-107. Dan W. Gulo, *op.cit.*, hlm. 59-60.

memahami di balik yang tertulis, dapat membuat ramalan tentang sebuah konsekuensi.

Karakteristik soal-soal tes pemahaman sangat mudah dikenal. Misalnya mengungkapkan tema masalah yang sama dengan yang pernah dipelajari atau diajarkan, tetapi materinya berbeda. Mengungkapkan sesuatu dengan bahasa sendiri, dengan symbol tertentu. Dapat menghubungkan hubungan antar unsur dari keseluruhan pesan suatu karangan. Dapat mengungkapkan makna dibalik pesan yang tertulis dalam suatu karangan.⁷

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa seseorang yang paham memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Memiliki pengetahuan yang cukup tentang objek dan mengingatnya
- b. Mampu memberikan penjelasan yang lebih rinci dengan menggunakan kata-katanya sendiri
- c. Mampu menarik kesimpulan
- d. Mampu meramalkan akibat-akibat yang akan terjadi dari berbagai gejala yang muncul.

B. Benda dan Sifatnya

Berdasarkan wujudnya benda dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok. Kelompok-kelompok tersebut adalah benda padat, benda cair, dan benda gas.

⁷ Nana Sudjana, *Penilaian Meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2001), hlm. 25.

1. Benda padat

Benda-benda seperti tanah, batu, kayu, logam, dan buku termasuk kelompok benda padat. Batu, Penggaris, pensil, bolpoin dan penghapus juga merupakan benda-benda berwujud padat. Jika benda-benda tersebut dimasukkan ke dalam gelas, bentuknya akan tetap. Penggaris yang memanjang tidak mengikuti bentuk gelas. Ini menunjukkan bahwa setiap benda berwujud padat bentuknya selalu tetap.⁸

2. Benda Cair

Air, minyak, susu, dan kecap termasuk ke dalam benda cair. Oli, minyak tanah, bensin dan solar merupakan contoh lain benda cair. Benda cair bersifat mencari tempat yang rendah, menyerupai tempatnya, selalu mendatar, kapilaritas yaitu dapat naik melalui pipa-pipa kecil, dan menekan ke segala arah.⁹

3. Benda Gas

Udara dan asap merupakan benda yang tergolong benda gas. Berbeda dengan benda padat dan cair, gas sulit diamati. Hanya gas-gas tertentu yang dapat dilihat. Misalnya asap pembakaran, dan asap knalpot kendaraan. Gas mengandung zat berbahaya.¹⁰

Udara merupakan zat yang tidak dapat dilihat. Akan tetapi, dapat dirasakan keberadaannya. Karena ada aliran udara, pohon-pohon kecil terlihat bergerak-gerak. Udara atau gas bentuknya mengikuti wadahnya.¹¹

⁸ Haryanto, *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam*; untuk kelas IV, Jakarta: Erlangga, 2009. hlm. 83

⁹ *Ibid*, hlm. 84-86

¹⁰ *Ibid*, hlm. 86

¹¹ *Ibid*, hlm. 87

4. Perubahan Wujud Benda

Pada penjelasan sebelumnya, telah diketahui bahwa terdapat tiga wujud benda, yaitu cair, padat dan gas. Air merupakan contoh benda yang dapat memiliki ketiga wujud tersebut. Perubahan wujud yang akan dibahas berikut adalah perubahan wujud benda yang disebabkan oleh proses pemanasan dan pendinginan.

a. Perubahan dari Cair ke Padat dan Sebaliknya¹²

Perubahan es dari wujud cair ke padat disebut *membeku*. Contohnya es krim, dibuat dari adonan yang dilarutkan dalam air. Kemudian, adonan tersebut didinginkan pada suhu yang sangat dingin. Air yang ada dalam adonan akan membeku sehingga es krim menjadi padat. Agar tetap berwujud padat, es harus disimpan di tempat yang dingin seperti lemari es atau kulkas.

Ketika es dikeluarkan dari kulkas, es berada ditempat yang lebih panas dibandingkan dengan di lemari es. Panas yang ada di sekitar es tersebut akan menyebabkan es berubah wujud menjadi cair. Perubahan es dari wujud padat ke wujud cair disebut *meleleh* atau *mencair*.

b. Perubahan dari Cair ke Gas dan Sebaliknya¹³

Perubahan wujud cair menjadi wujud gas dapat dilihat ketika air dimasak dalam panci. Pada saat panci belum dipanaskan, air yang ada di dalamnya berwujud

¹² *Ibid*, hlm. 90.

¹³ *Ibid*, hlm. 90-91.

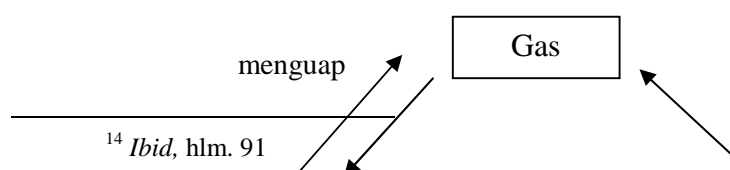
cair. Kemudian setelah panci dipanaskan, panci dan air menjadi panas. Panas tersebut dapat menyebabkan air mendidih. Air mendidih biasanya terjadi pada suhu 100°C . Air mendidih ditandai dengan bergolaknya air. Panas ini akan menyebabkan pula air berubah menjadi uap atau gas. Perubahan air dari wujud cair ke wujud gas disebut proses *penguapan*.

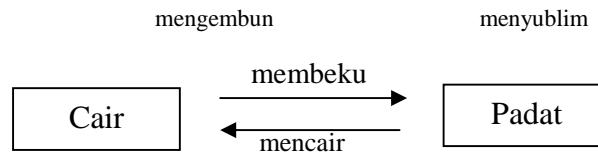
Ketika tutup panci dibuka, akan terlihat banyak tetesan air yang jatuh dari tutup panci tersebut. Tetesan air tersebut berasal dari uap air yang naik menyentuh tutup panci. Tutup panci itu bersuhu lebih dingin dibandingkan dengan suhu panci. Uap air yang panas apabila didinginkan, akan berubah menjadi wujud cair kembali. Perubahan air dari wujud gas ke wujud cair disebut proses *pengembunan*.

c. Perubahan dari Padat ke Gas¹⁴

Perubahan wujud padat menjadi wujud gas dapat ditemukan pada kapur barus. Kapur barus yang disimpan di dalam lemari biasanya berwujud padat. Jika dibiarkan, lama-kelamaan kapur barus itu mengecil dan akhirnya habis. Kapur barus tersebut mengecil karena perubahan menjadi gas. Perubahan wujud padat ke wujud gas disebut *menyublim*.

Dari uraian mengenai perubahan wujud benda, dapat diketahui bahwa perubahan wujud benda terdiri atas mencair, membeku, menguap, mengembun dan menyublim. Lima perubahan tersebut dapat digambarkan dengan jelas melalui diagram berikut:





C. Strategi Pembelajaran *Bowling kampus*

1. Pengertian Strategi Pembelajaran

Strategi merupakan usaha untuk memperoleh kesuksesan dan keberhasilan dalam mencapai tujuan. Menurut J. R. David strategi dapat diartikan sebagai *a plan, method, or series of activities designed to achieves a particular educational goal*. Strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Strategi pembelajaran merupakan rencana tindakan (rangkaian kegiatan) termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam pembelajaran yang disusun untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam hal ini adalah tujuan pembelajaran.¹⁵

Pada mulanya istilah strategi banyak digunakan dalam dunia militer yang diartikan sebagai cara penggunaan seluruh kekuatan militer untuk memenangkan suatu peperangan. Sekarang, istilah strategi banyak digunakan dalam berbagai bidang kegiatan yang bertujuan memperoleh kesuksesan atau keberhasilan dalam mencapai tujuan. Misalnya seorang manajer atau pimpinan perusahaan yang menginginkan keuntungan dan kesuksesan yang besar akan menerapkan suatu strategi dalam mencapai tujuannya itu, seorang pelatih akan tim basket akan menentukan strategi yang dianggap tepat untuk dapat memenangkan suatu

¹⁵ Martinis Yamin. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press 2006. hlm. 65.

pertandingan. Begitu juga seorang guru yang mengharapkan hasil baik dalam proses pembelajaran juga akan menerapkan suatu strategi agar meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya siswanya mendapat prestasi yang terbaik.¹⁶

Menurut Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Dilain pihak Dick & Carey menyatakan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya pada siswa.¹⁷

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dipahami bahwa strategi pembelajaran merupakan hal yang perlu di perhatikan oleh seorang instruktur, guru dalam proses pembelajaran. Paling tidak ada 3 jenis strategi yang berkaitan dengan pembelajaran, yakni: (a) strategi pengorganisasian pembelajaran, (b) strategi penyampaian pembelajaran, dan (c) strategi pengelolaan pembelajaran.

2. Strategi Pembelajaran *Bowling kampus*

Strategi pembelajaran *bowling kampus* merupakan salah satu dari 101 cara belajar untuk mengaktifkan siswa di kelas yang dikemukakan oleh Melvin L. Silberman dalam bukunya yang berjudul *active learning*. Strategi ini dapat memberikan penguatan, memperjelas, mengikhtisar poin-poin utama, dan memungkinkan guru mengetahui sejauhmana siswa menguasai materi.¹⁸

¹⁶ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Media Prenada 2006. hlm. 71

¹⁷ *Ibid*, hlm. 72

¹⁸ Melvin L. Silberman, *Loc.cit*.

strategi *bowling kampus* merupakan Strategi belajar dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok, siswa diperintahkan belajar bersama teman sekelompoknya dengan cara merinci garis-garis besar materi pelajaran atau sebaliknya. Kemudian guru meninjau penguasaan materi dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan. Cara mengajukan dan menjawab pertanyaan sama seperti cerdas cermat atau lempar koin.¹⁹

Ada beberapa ciri khas dari strategi *bowling kampus*, yaitu pembelajaran dilaksanakan secara berkelompok, banyak menggunakan tanya jawab, setiap jawaban yang benar diberikan *reward*, terciptanya kompetisi dan persaingan positif yang kuat antar kelompok sehingga meningkatkan perhatian dan semangat siswa dalam pembelajaran.

3. Langkah-langkah Pelaksanaan Strategi Bowling Campus

Strategi pembelajaran *bowling kampus* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:²⁰

- 1) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari tiga atau empat orang siswa
- 2) Masing-masing kelompok diperintahkan belajar secara berkelompok memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi yang telah ditetapkan
- 3) Melakukan tanya jawab. Setiap kelompok yang ingin menjawab pertanyaan, acung tangan terlebih dahulu. Jika jawabannya benar

¹⁹ *Ibid*, hlm. 261.

²⁰ *Ibid*. hlm. 261-262.

berikan nilai atau poin satu. Jika jawabannya salah boleh dijawab oleh kelompok lain juga dengan mengacungkan tangan terlebih dahulu.

- 4) Setelah semua pertanyaan diajukan jumlahkan poin dan umumkan pemenangnya.
- 5) Guru menjelaskan materi pelajaran yang belum dikuasai siswa.

Sebagai alternatif penggunaan format tersebut, juga bisa dengan cara memberikan pertanyaan secara bergiliran kepada setiap kelompok. Di samping itu, alternatif dari menjawab pertanyaan yang sifatnya pengetahuan dan pemahaman, dapat juga dilakukan dengan cara menguji kemampuan siswa dalam mempraktikkan sebuah keterampilan dengan benar.²¹

D. Hubungan Strategi Pembelajaran *Bowling kampus* dengan Pemahaman Siswa

Belajar aktif sangat diperlukan oleh siswa untuk mendapatkan meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya yang maksimal. Ketika peserta didik pasif, atau hanya menerima dari guru, ada kecenderungan untuk cepat melupakan apa yang telah diberikan. Oleh sebab itu diperlukan perangkat tertentu untuk dapat mengikat informasi yang baru saja diterima dari guru. Belajar aktif adalah salah satu cara untuk mengikat informasi yang baru kemudian menyimpannya dalam otak. Sebab, salah satu faktor yang menyebabkan informasi cepat dilupakan adalah faktor

²¹ *Ibid.* hlm. 262

kelemahan otak manusia itu sendiri. Menurut konfusius, apa yang didengar akan *lupa*, apa yang dilihat akan *ingat*, dan apa yang dilakukan akan *paham*.²²

Pertimbangan lain untuk menggunakan strategi pembelajaran aktif adalah kenyataan bahwa siswa mempunyai cara belajar yang berbeda-beda. Ada yang lebih senang membaca, ada yang senang berdiskusi dan tanya jawab, dan ada juga yang senang praktek langsung. Inilah yang sering disebut dengan gaya belajar atau *learning style*. Untuk dapat membantu siswa dengan maksimal dalam belajar, maka kesenangan dalam belajar itu sebisa mungkin diperhatikan.²³

Strategi pembelajaran *bowling kampus* merupakan salah satu dari sekian banyak strategi pembelajaran aktif. Strategi pembelajaran *bowling kampus* dapat mendorong siswa aktif membaca, berdiskusi, tanya jawab, memperhatikan pelajaran, dan melakukan praktek langsung. Dengan adanya keaktifan siswa dalam pembelajaran otomatis pemahaman mereka terhadap materi pelajaran akan meningkat pula. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *bowling kampus* dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

E. Penelitian yang Relevan

Penelitian tindakan kelas dengan menerapkan strategi *bowling kampus* dilakukan oleh Chafidatul Ilmah guru matematika SDN Sadang. Judul penelitiannya

²² Hisyam Zaini et.al., *Strategi Pembelajaran Aktif*, cet. Ke-10, Yogyakarta: CTSD (center for teaching staff development), 2011. hlm. xvii

²³ *Ibid*, hlm. xviii-xix.

adalah ” Peningkatan Proses Pembelajaran tentang Luas Bangun melalui Strategi *Bowling kampus* dan kuis pada Siswa Kelas VIA SDN Sadang Taman Sidoarjo.”²⁴

Hasil penelitian yang beliau lakukan sebanyak tiga siklus dapat disimpulkan (1) Pembelajaran strategi *bowling kampus* dapat mendorong siswa untuk belajar tentang luas bangun lebih bersemangat, meningkatkan proses pembelajaran, dan meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya . (2) bermain kuis dan tanya jawab dapat mendorong siswa untuk belajar tentang luas bangun menjadi lebih bersemangat, meningkatkan proses belajar, dan meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya .

Penelitian tersebut memiliki persamaan dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu sama-sama menerapkan strategi *bowling kampus*. Namun penelitian penulis memiliki beberapa perbedaan, Pertama, mata pelajaran dan materi penelitian berbeda. Kedua, penelitian yang dilakukan Chafidatul Ilmah bertujuan meningkatkan proses pembelajaran sementara penelitian yang penulis lakukan bertujuan meningkatkan pemahaman siswa. Ketiga, lokasi penelitiannya berbeda yang tentunya dengan subjek penelitian yang berbeda pula.

F. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan penelitian ini adalah penerapan strategi *bowling kampus* dapat meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu kecamatan Kampar.

²⁴ Chafidatul Ilmah, *Peningkatan Proses Pembelajaran tentang Luas Bangun melalui Strategi Bowling kampus dan kuis pada Siswa Kelas VIA SDN Sadang Taman Sidoarjo*, skripsi Malang: 2006.

G. Indikator Keberhasilan

1. Indikator Aktivitas Guru Menerapkan Strategi *Bowling kampus*

- 1) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari tiga atau empat orang siswa
- 2) Masing-masing kelompok diperintahkan belajar secara berkelompok memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi yang telah ditetapkan
- 3) Melakukan tanya jawab. Setiap kelompok yang ingin menjawab pertanyaan, acung tangan terlebih dahulu. Jika jawabannya benar berikan nilai atau poin satu. Jika jawabannya salah boleh dijawab oleh kelompok lain juga dengan mengacungkan tangan terlebih dahulu.
- 4) Setelah semua pertanyaan diajukan jumlahkan poin dan umumkan pemenangnya.
- 5) Guru menjelaskan materi pelajaran yang belum dikuasai siswa.

2. Indikator Aktivitas Siswa

- 1) Siswa membentuk kelompok dengan cepat, tertib, dan benar
- 2) Siswa belajar secara berkelompok dan memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi
- 3) Siswa secara aktif menjawab pertanyaan guru
- 4) Siswa tetap tertib selama guru menjumlahkan poin dan mengumumkan pemenang

- 5) Memperhatikan penjelasan guru tentang materi pelajaran dengan baik dan tertib.

3. Indikator pemahaman siswa

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila 75% siswa yang memahami materi mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 60 dengan indikator pemahaman sebagai berikut :

- a. Mampu menjelaskan sifat benda padat, cair, dan gas
- b. Mampu memberikan contoh benda padat, benda cair dan gas
- c. Mampu menjelaskan terjadinya perubahan wujud cair → padat, padat → cair, cair → gas, gas → cair dan padat → gas.
- d. Mampu menjelaskan faktor yang mempengaruhi terjadinya perubahan wujud benda cair → padat, padat → cair, cair → gas, gas → cair dan padat → gas.
- e. Mampu memberikan contoh perubahan wujud benda cair

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV dan guru Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar. Siswa kelas IV secara keseluruhan berjumlah 49 orang siswa yang terdiri dari dua rombongan belajar namun penelitian ini akan dilaksanakan di kelas IV/a yang berjumlah sebanyak 25 orang, dengan perincian 9 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan.

Sedangkan objek penelitiannya yaitu penerapan strategi *bowling kampus* sebagai upaya meningkatkan pemahaman siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar terhadap benda dan sifatnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan oktober tahun pelajaran 2011/2012. Sedangkan lokasi penelitiannya bertempat di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu kecamatan Kampar. Keterangan lebih rinci mengenai sekolah, seperti sejarah sekolah, kepala sekolah, keadaan tenaga pendidik dan kependidikan, keadaan siswa, sarana dan prasarana dan lain sebagainya dapat dilihat pada Bab IV.

C. Rancangan Penelitian

Penelitian tindakan kelas yang telah penulis lakukan berjumlah sebanyak dua siklus. Rancangan tindakan yang dilakukan dengan menggunakan strategi *bowling*

kampus untuk meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Simpangkubu kecamatan Kampar, adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan

Pada tahap persiapan tindakan, peneliti yang sekaligus sebagai guru menyiapkan :

- 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Sumber belajar dan media pembelajaran yang digunakan untuk mendukung efektivitas pelaksanaan tindakan.
- 3) Lembaran observasi untuk mengetahui keterampilan guru dalam menggunakan strategi *bowling kampus* pada RPP, baik dalam kegiatan awal, kegiatan inti, maupun kegiatan akhir.
- 4) Meminta teman sejawat untuk menjadi observer.

2. Implementasi Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti melaksanakan tindakan sesuai rencana yang tersusun dalam RPP. Tindakan yang dilaksanakan pada siklus pertama dengan menggunakan strategi *bowling campus*, sebagai berikut:

1) Kegiatan awal

- 1) Memulai pembelajaran dengan berdo'a
- 2) Menuliskan judul dan tujuan materi pelajaran
- 3) apersepsi
- 4) Guru menyiapkan media pembelajaran benda dan sifatnya, seperti; air, batu, pena, pensil, penghapus dan lain-lain.

2) Kegiatan inti

- 1) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari empat orang siswa
- 2) Guru menjelaskan materi pelajaran sambil memperagakan media yang telah disediakan
- 3) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah dijelaskan kemudian menjawabnya.
- 4) Melakukan tanya jawab. Setiap kelompok yang ingin menjawab pertanyaan, acung tangan terlebih dahulu. Jika jawabannya benar berikan nilai atau poin satu. Jika jawabannya salah boleh dijawab oleh kelompok lain juga dengan mengacungkan tangan terlebih dahulu.
- 5) Setelah semua pertanyaan diajukan jumlahkan poin dan umumkan pemenangnya.
- 6) Guru menjelaskan materi pelajaran yang belum dikuasai siswa.

3) Kegiatan penutup

- 1) Guru menyimpulkan materi pelajaran
- 2) Tes kemampuan siswa
- 3) Penutup.

3. Observasi

Ketika peneliti melaksanakan tindakan, anggota peneliti sebagai observer melakukan pengamatan terhadap situasi yang terjadi selama kegiatan pembelajaran

berlangsung. Hal-hal yang perlu diamati dan dicatat oleh kolaborator dalam lembar observasi, di antaranya:

- a. Respon siswa yang terjadi selama proses pembelajaran;
- b. Keterampilan guru dalam menerapkan strategi bowling campus;
- c. Kesesuaian antara rencana dan implementasi tindakan.

4. Refleksi

Peneliti menganalisis data yang diperoleh berdasarkan observasi terhadap unjuk kerja penerapan strategi bowling campus dan data yang diperoleh dari tes tentang peningkatan pemahaman terhadap benda dan sifatnya pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu kecamatan Kampar.

Berdasarkan hasil analisis data telah diketahui unsur-unsur mana saja kekurangan penerapan strategi bowling campus untuk kemudian direvisi. Sedangkan hasil tes tentang hasil belajar siswa dibandingkan dengan hasil tes sebelum tindakan (tanpa menggunakan strategi bowling campus) untuk mengetahui efektivitas penerapan strategi bowling campus.

Langkah selanjutnya adalah melakukan revisi berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh observer. Observer memberikan masukan dan bersama-sama dengan peneliti melakukan perbaikan untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini ada dua macam, yakni data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif adalah data tentang pemahaman siswa. Sementara data kualitatif adalah data tentang kemampuan guru dalam menerapkan strategi *bowling kampus*.

Data yang dibutuhkan tersebut akan dikumpulkan melalui teknik sebagai berikut :

- a. Observasi. observasi, yaitu mengadakan pengamatan secara langsung dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan yang terjadi selama kegiatan pembelajaran, yaitu keterampilan guru dalam menerapkan strategi bowling campus dan respon siswa selama pembelajaran.
- b. Tes. Tes digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi pelajaran tentang benda dan sifatnya.
- c. Dokumentasi. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang kondisi dan atau profil Madrasah Ibtidaiyah Simpangkubu kecamatan Kampar.

E. Teknik analisis data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif kuantitatif dengan persentase. Data kualitatif yang diperoleh dari dokumentasi akan digambarkan dengan kata-kata atau kalimat. Sedangkan data kuantitatif terbagi dua macam, yaitu:

1. Hasil Tes tentang Pemahaman Siswa

Data hasil tes akan dianalisis dengan rumus:

$$PK = \frac{JT}{JS} \times 100\%$$

Keterangan : PK : persentase hasil klasikal

JT : Jumlah siswa yang tuntas belajar

JS : Jumlah siswa dalam satu kelas

Untuk menetapkan kualitas pemahaman siswa terhadap materi pelajaran tentang benda dan sifatnya, dapat diketahui dengan membandingkan pada rentangan persentase berikut:

90% - 100% = baik sekali

80% - 89% = Baik

70% - 79% = Cukup

70% = Kurang.¹

2. Hasil Observasi tentang Kemampuan Guru Menerapkan Strategi *Bowling kampus*

Data hasil observasi tersebut akan dianalisis dengan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

P = Persentase kemampuan guru menerapkan strategi *bowling kampus*

F = Frekuensi indikator keberhasilan yang terpenuhi.

N = Jumlah keseluruhan indikator keberhasilan yang mesti dipenuhi.

¹ Ahmad Hufad, *Penelitian Tindakan Kelas*, Cet. I, Jakarta Pusat: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama RI, 2009. Hlm. 165.

Untuk menetapkan kualitas kemampuan guru menerapkan strategi *bowling kampus*, dapat pula diketahui dengan membandingkan pada rentangan persentase di bawah ini:

90% - 100% = baik sekali

80% - 89% = Baik

70% - 79% = Cukup

70% = Kurang.²

² *Ibid.* Hlm. 165.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1. Profil Madrasah

Madrasah Ibtidaiyah Muhammdiyah Simpangkubu merupakan sekolah swasta yang berada di bawah naungan kementerian agama dan dinas pendidikan. Sekolah ini telah menjalani proses akreditasi dengan kualitas baik (B). Madrasah Ibtidaiyah Muhammdiyah Simpangkubu beralamat di Jl. Utama Gg. Simpang Ubi desa Simpangkubu kecamatan Kampar kabupaten Kampar

2. Sejarah Berdirinya Sekolah

Madrasah ini berdiri dilatar belakangi oleh yayasan dan semangat keagamaan dari sebagian besar warga masyarakat, terutama dikalangan warga Muhammadiyah : Pada tanggal 1 Juni 1990 dalam rapat Pimpinan Ranting Muhammadiyah Simpangkubu disepakatilah untuk mendirikan MI dimaksud dan untuk sementara dibelajarkan di Madrasah Diniyah Awaliyah (MDA) Muhammadiyah Simpangkubu, dengan alasan karena Madrasah Ibtidaiyah belum memiliki gedung sendiri serta MDA Muhammadiyah belajar sore, sedangkan MI belajar pagi.

Dalam waktu yang tidak terlalu lama, dibuatlah permohonan izin operasinya ke Kandepag Kabupaten Kampar. Berkat rahmat Allah yang Maha Kuasa tepatnya pada tanggal 10 Desember 1992 MI Muhammadiyah telah mendapat piagam “TERDAFTAR” yang ditandatangani oleh Kanwil Departemen Agama Propinsi Riau, An. Menteri Agama Republik Indonesia No: B/II PP.03.2/02/1992. Dan

tepatnya pada tanggal 28 Oktober 1997 MI Muhammadiyah mendapatkan piagam jenjang akreditasi *diakui*.

Akhir tahun pelajaran 2002/2003 melalui rapat Pimpinan Ranting Muhammadiyah diadakan evaluasi tentang kinerja kepada Madrasah dan melahirkan sebuah keputusan mengusulkan bapak Jusman, S.Ag untuk mengemban tugas sebagai Kepala Madrasah di MIM Simpangkubu mulai TP. 2003/2004 yang diangkat berdasarkan SK Pemimpin Daerah Muhammadiyah Kabupaten Kampar Cq. Bagian Pendidikan serta Surat Tugas dari Kepala kantor Departemen Agama Kabupaten Kampar.

Alhamdulillah dengan menyatukan Visi dan Misi, meningkatkan usaha promosi sekolah dan Menjalin kerjasama dengan seluruh pihak, MI Muhammadiyah dapat berkembang secara bertahap dan terus menerus seta sudah mendapat kepercayaan dari masyarakat. Hal ini terbukti dari perkembangan siswa yang masuk ke MI Muhammadiyah (MIM) Simpangkubu dari tahun pelajaran 2003/2004. Pada tahun Pelajaran 2005/2006 sampai sekarang murid MI Muhammadiyah Simpangkubu tidak hanya berasal dari desa Simpangkubu saja, melainkan sudah berasal dari desa-desa yang ada disekitarnya, seperti desa Tanjung Rambutan, desa Batu Belah, Naumbai dan Kelurahan Kampar.

3. Visi dan Misi

a. Visi

Menciptakan Madrasah yang dipercaya masyarakat untuk mewujudkan generasi cinta Al Qur'an, taat beribadah, berakhlak mulia, cerdas, berani, terampil

dan berguna bagi masyarakat, beramal menuju masyarakat utama adil dan makmur yang diridhai oleh Allah SWT.

b. Misi

Untuk mencapai visi tersebut Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu menyusun misi sebagai berikut :

- 1) Memprogramkan MI Muhammadiyah Simpangkubu menjadi MI Model, yang memuat keterpaduan antara kurikulum Kementerian Agama, Pendidikan Nasional dan Organisasi/Yayasan, Seperti:
 - a) Tahsin Qur'an (Metode Iqra')
 - b) Tahfizh Qur'an (Hafalan Qur'an)
 - c) Latihan pidato (Muhadhorah)
 - d) Kemuhammadiyahan
- 2) Menegakkan disiplin dan kinerja guru
- 3) Meningkatkan Profesional guru melalui pelatihan/workshop, baik di tingkat kecamatan, kabupaten maupun propinsi
- 4) Melakukan studi banding ke sekolah-sekolah di dalam dan di luar daerah
- 5) Memberikan kesempatan dan peluang bagi guru mengikuti program kualifikasi guru S1 atau S2
- 6) Menjalin hubungan yang baik dengan berbagai pihak yang dapat memberikan kontribusi dalam dunia pendidikan pada umumnya, MI Muhammadiyah Simpangkubu pada khususnya
- 7) Melaksanakan kegiatan-kegiatan pembiasaan seperti :

- a) Sholat Zuhur dan Ashar berjamaah di Madrasah
- b) Membaca perkara sholat fardhu dan jenazah beserta maknanya
- c) Membaca hapalan Qur'an
- d) Membaca do'a – do'a harian
- e) Pidato
- f) Menghafal perkalian baik secara klasikal maupun perorangan.

4. Keadaan Tenaga Pendidik (Guru) dan Kependidikan

Mengenai Keadaan tenaga pendidik Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar, dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1
Tenaga Pendidik dan Kependidikan

No	Pendidikan terakhir	STATUS KEPEGAWAIAN						TOTAL
		PNS	Nota Dinas	Honor Daerah	Honor Prov.	Honor Pusat	Honor Madrs.	
1.	S.2 / S.3	-	-	-	-	-	-	-
2.	S.1	4	-	-	2	1	3	10
3.	D.2 / D.1	7	-	-	2	-	10	19
4.	SLTA	1	-	-	-	-	2	3
JUMLAH		12	-	-	4	1	15	32

1. Keadaan Siswa

Keadaan siswa Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar saat ini berjumlah sebanyak 250 orang siswa. Secara rinci dapat dilihat pada table di bawah ini :

Tabel 2
Keadaan Siswa

KELAS	I	II	III	IV	V	VI	JUMLAH
ROMBEL	2	2	2	2	2	2	12
JUMLAH SISWA	44	40	38	49	38	41	250

2. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar adalah sebagai berikut :

Tabel 3
Sarana dan Prasarana

No	Nama Ruang	Kebutuhan	yang ada	Kekurangan	Ket.
1.	RKB	12	12	-	Ruang Kelas Belajar (RKB) yang berjumlah 12, 7 RKB di antaranya belum diplaster .
2.	Ruang	2	-	2	
3.	Kepala/TU/Bendahara	2	-	1	
4.	Ruang Wali Kelas	1	-	1	
5.	Ruang Majelis guru	1	1	-	
6.	Ruang Perpustakaan	1	-	1	
7.	Ruang Labor	1	-	1	
8.	Mushallah	1	-	1	
	JUMLAH	30 Ruang	13 RKB	5 Ruang	5

B. Hasil Penelitian

1. Siklus Pertama

a. Perencanaan

Peneliti meminta izin kepada Kepala Sekolah untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan memperlihatkan surat izin riset dari fakultas, dan kantor kesbangpol dan linmas Propinsi dan kabupaten. Peneliti membentuk tim yang terdiri dari peneliti dan satu orang guru. Kemudian tim membahas segala kegiatan yang akan dilakukan pada kegiatan pembelajaran, antara lain:

- 1) Mempelajari langkah-langkah kegiatan pembelajaran beserta pembagian waktunya.
- 2) Mempelajari instrumen yang akan digunakan merekam segala kejadian dan cara pengisiannya.
- 3) Mempelajari interaksi antar kelompok pada saat kegiatan tanya jawab.
- 4) Pembagian tugas masing-masing anggota tim, yakni : Peneliti sebagai pemberi tindakan dan pengamat mengamati segala kejadian yang muncul, baik positif maupun negatif.

Setelah anggota tim memahami berbagai kegiatan yang akan dilakukan, pertemuan diakhiri. Sehari sebelum melakukan tindakan tepatnya pada hari senin tanggal 24 Oktober 2011, peneliti memberi pengarahan kepada siswa bahwa besok akan diadakan pembelajaran strategi *bowling kampus*. Kemudian peneliti membagi siswa menjadi lima kelompok berdasarkan kemampuan IPA. Dimana setiap

kelompok terdapat siswa yang pandai, sedang, dan kurang. Diharapkan terjadi interaksi yang positif diantara anggota kelompok.

Langkah selanjutnya peneliti menyiapkan instrumen sesuai kebutuhan pada siklus I, yaitu:

- 1) Instrumen observasi kemampuan guru dalam menerapkan strategi *bowling kampus*.
- 2) Sumber belajar dan media pembelajaran yang digunakan dalam pelaksanaan tindakan.

b. Pelaksanaan

Pada hari Selasa, tanggal 25 Oktober 2011 dimulai siklus I. pertemuan siklus I pertama siswa diajak belajar mengidentifikasi wujud benda padat, cair dan gas dan sifat-sifatnya. Guru membuka pembelajaran dengan berdoa dan menjelaskan bahwa pada hari ini kita belajar IPA ditemani oleh Ibu Yetri (sebagai observer), dilanjutkan apersepsi, yaitu guru menanyakan: "Apakah para siswa pernah minum air panas?". Semua siswa menjawab "pernah". Kembali guru bertanya: "pakai sendok tidak?". Sebagian siswa menjawab "pakai". Kemudian guru menanyakan, "Bagaimana bentuk air panas?". Beberapa siswa menjawab, "berasap". Guru menjawab, "Ya berasap atau menguap". Kemudian guru menjelaskan tentang benda dan sifatnya sambil memperagakan media yang telah disediakan. Lalu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Selanjutnya guru menjawab pertanyaan-pertanyaan dari siswa.

Selanjutnya guru memerintahkan siswa duduk berkelompok sesuai dengan kelompok yang telah dibagikan sehari sebelumnya. Lalu guru membuat tabel nilai masing-masing kelompok di papan tulis yaitu kelompok A, B, C, D, dan E. Selanjutnya guru mengajukan pertanyaan, kelompok yang ingin menjawab acungkan tangan terlebih dahulu. Jika jawabannya benar, maka kelompok tersebut diberi nilai seratus. Dan jika salah, pertanyaan dilemparkan ke kelompok lain. Adapun pertanyaan-pertanyaan yang diajukan adalah :

- 1) Sebutkan lima macam benda padat
- 2) Sebutkan tiga macam benda cair
- 3) Sebutkan tiga contoh benda gas
- 4) Jelas sifat-sifat benda padat
- 5) Jelas sifat-sifat benda cair
- 6) Jelas sifat-sifat benda gas

Setelah semua pertanyaan diajukan, guru menjumlahkan nilai masing-masing kelompok dan mengumumkan kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi. Selanjutnya guru menyimpulkan pelajaran.

c. Observasi Siklus Pertama

1) Aktivitas Guru

Pada kegiatan ini dapat dijelaskan hasil pengamatan dari pengamat terhadap aktivitas guru sebagai berikut:

Tabel 4
Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No.	ASPEK YANG DIAMATI	HASIL	
		Ya	Tidak
1	Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari tiga atau empat orang siswa		
2	Masing-masing kelompok diperintahkan belajar secara berkelompok memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi yang telah ditetapkan		
3	Melakukan tanya jawab. Setiap kelompok yang ingin menjawab pertanyaan, acung tangan terlebih dahulu. Jika jawabannya benar berikan nilai atau poin satu. Jika jawabannya salah boleh dijawab oleh kelompok lain juga dengan mengacungkan tangan terlebih dahulu		
4	Setelah semua pertanyaan diajukan jumlahkan poin dan umumkan pemenangnya.		
5	Guru menjelaskan materi pelajaran yang belum dikuasai siswa		
Jumlah		4	1
Rata-rata		80.0%	20.0%

Sumber : Hasil Observasi, 2011

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dilihat bahwa penerapan strategi *bowling kampus* telah dilakukan seluruhnya oleh guru, namun saat melakukan tindakan siklus pertama, masing-masing aspek ada yang dilakukan kurang sempurna dan sempurna. Terdapat satu yang pelaksanaannya kurang sempurna, aspek tersebut yakni, *pertama* guru tidak memberikan kepada siswa kisi-kisi materi pelajaran sebelum melakukan kegiatan pembelajaran. Hal ini berakibat diskusi antar siswa dalam kelompoknya tidak terarah pada materi pelajaran.

Adapun aktivitas guru secara lebih rinci dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari tiga atau empat orang siswa, pada aspek ini setelah diamati oleh

observer dengan baik dan benar maka guru memperoleh jawaban alternatif “Ya”

- b) Masing-masing kelompok diperintahkan belajar secara berkelompok memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi yang telah ditetapkan, pada aspek ini setelah diamati oleh observer dengan baik dan benar maka guru memperoleh jawaban alternatif “tidak”
- c) Melakukan tanya jawab. Setiap kelompok yang ingin menjawab pertanyaan, acung tangan terlebih dahulu. Jika jawabannya benar berikan nilai atau poin satu. Jika jawabannya salah boleh dijawab oleh kelompok lain juga dengan mengacungkan tangan terlebih dahulu, pada aspek ini setelah diamati oleh observer dengan baik dan benar maka guru memperoleh jawaban alternatif “ya”
- d) Setelah semua pertanyaan diajukan jumlahkan poin dan umumkan pemenangnya, pada aspek ini setelah diamati oleh observer dengan baik dan benar maka guru memperoleh jawaban alternatif “ya”
- e) Guru menjelaskan materi pelajaran yang belum dikuasai siswa, pada aspek ini setelah diamati oleh observer dengan baik dan benar maka guru memperoleh jawaban alternatif “ya”

2) Aktivitas Siswa

Pada kegiatan ini dapat dijelaskan juga hasil pengamatan dari pengamat terhadap aktivitas siswa. Aspek yang diamati ada lima macam.¹ Hasil pengamatan dari pengamat sebagai berikut:

¹ Ketujuh aspek aktivitas siswa yang diamati dapat dilihat pada lampiran VI.

Tabel 5
Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati					Total
		1	2	3	4	5	
1	Annisa Khairu Umna						4
2	Annisa Nursakinah						5
3	Ahmad Zarkasih						1
4	Ari Fernando						5
5	Arefita						3
6	Bagus Ardiansyah						4
7	Cut Nurhelma Malini						1
8	Deni alfin (absen)						0
9	Dermawan						4
10	Dewi Gumala anum						1
11	Diah sari Ningrum						1
12	Erma Sulistia						5
13	Hendri Supriyadi						2
14	Juli Ratna Sari						4
15	Khudri Akbar						5
16	Kiki Widia Sari						4
17	Leni Zakia						5
18	M. Zikri						5
19	M. Afdal Kodri						4
20	Nurnima Oktarani						5
21	Rika anggraini						2
22	Roni Syahputra						3
23	Soni Hidayatullah						5
24	Yoga Wijaya						2
25	Yosita Tanjung						3
Jumlah		24	13	16	12	18	83
Persentase (%)		96.0	52.0	64.0	48.0	72.0	66.4

Sumber : Hasil Observasi, 2011

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dilihat bahwa aspek pertama terpenuhi seluruhnya hanya saja ada salah seorang siswa bernama “deni alfin” tidak hadir. Aspek kedua terpenuhi oleh 13 siswa. Aspek ketiga terpenuhi oleh 16 siswa. Aspek keempat terpenuhi oleh 12 siswa, dan aspek kelima terpenuhi oleh 18 siswa.

Lebih rinci rata-rata aktivitas belajar siswa untuk tiap indikator dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) Siswa membentuk kelompok dengan cepat, tertib, dan benar, pada aspek ini memperoleh persentase 96,0%.
- b) Siswa belajar secara berkelompok dan memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi, pada aspek ini memperoleh persentase 5,2%.
- c) Siswa secara aktif menjawab pertanyaan guru, pada aspek ini memperoleh persentase 64,0%.
- d) Siswa tetap tertib selama guru menjumlahkan poin dan mengumumkan pemenang, pada aspek ini memperoleh persentase 48,0%.
- e) Memperhatikan penjelasan guru tentang materi pelajaran dengan baik dan tertib, pada aspek ini memperoleh persentase 72,0%

3) Hasil tes pemahaman siswa siklus I

Adapun hasil belajar atau pemahaman siswa terhadap materi tentang benda dan sifatnya pada siklus I dapat dilaporkan sebagai berikut:

Tabel 6
Hasil Tes Setelah Tindakan Siklus I

NO	Nama	Nilai	Keterangan
1	Annisa Khairu Umna	90	Tuntas
2	Annisa Nursakinah	60	Tuntas
3	Ahmad Zarkasih	40	Tidak Tuntas
4	Ari Fernando	80	Tuntas
5	Arefita	40	Tidak Tuntas
6	Bagus Ardiansyah	90	Tuntas
7	Cut Nurhelma Malini	40	Tidak Tuntas
8	Deni alfin (absen)	-	absen
9	Dermawan	90	Tuntas
10	Dewi Gumala anum	50	Tidak Tuntas
11	Diah sari Ningrum	30	Tidak Tuntas
12	Erma Sulistia	70	Tuntas
13	Hendri Supriyadi	40	Tidak Tuntas
14	Juli Ratna Sari	50	Tidak Tuntas
15	Khudri Akbar	60	Tuntas
16	Kiki Widia Sari	80	Tuntas
17	Leni Zakia	80	Tuntas
18	M. Zikri	80	Tuntas
19	M. Afdal Kodri	90	Tuntas
20	Nurnima Oktarani	80	Tuntas
21	Rika anggraini	60	Tuntas
22	Roni Syahputra	40	Tidak Tuntas
23	Soni Hidayatullah	80	Tuntas
24	Yoga Wijaya	80	Tuntas
25	Yosita Tanjung	60	Tuntas
Jumlah		1560	
Rata-rata		65.0	
Tuntas		16	
Tidak Tuntas		8	32.0%
Ketuntasan		64.0%	

Sumber : Hasil Observasi, 2011

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa ada satu orang siswa yang tidak hadir pada saat evaluasi hasil belajar karena sakit. Sehingga jumlah siswa yang hadir 24 siswa. 14 siswa telah mencapai ketuntasan belajar atau 62,9% telah mencapai nilai

60 - >60. Masih ada 10 siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar atau 40,0% masih mendapat nilai < 60. Maka target hasil belajar pada siklus I belum dapat tercapai. Oleh karena itu perlu adanya perbaikan-perbaikan pada siklus berikutnya sesuai dengan masukan-masukan baik dari pengamat maupun dari peneliti sendiri.

d. Refleksi

Refleksi siklus pertama diperoleh berdasarkan hasil analisis data untuk tiap-tiap langkah pelaksanaan tindakan yang akan dideskripsikan peneliti pada tahap ini. Selanjutnya didiskusikan dengan observer, yang berperan sebagai observer yaitu teman sejawat. Adapun refleksi siklus pertama adalah sebagai berikut:

- 1) Pada tahap perencanaan, guru telah melakukan persiapan pembelajaran dengan baik. Kegiatan pembelajaran telah tergambar jelas pada silabus dan RPP yang telah dipersiapkan. Dengan demikian, pada siklus berikutnya guru tidak akan melakukan perubahan pada silabus dan RPP, hanya lebih mengoptimalkan proses pembelajaran sesuai dengan prosedur untuk mencapai tujuan yang maksimal.
- 2) Pada kegiatan inti pelaksanaan tindakan untuk siklus pertama, guru akan menjelaskan lebih rinci mengenai materi pelajaran. Tujuannya agar siswa memiliki pemahaman dasar dan dapat memahami materi yang dipelajarinya, agar siswa memiliki aktivitas belajar yang tinggi dalam belajar pada pelajaran IPA.
- 3) Rata-rata aktivitas guru pada siklus pertama dikategorikan baik sekali, namun dalam pelaksanaannya masih belum sempurna artinya guru perlu

dilakukan perbaikan dalam proses pembelajaran agar aktivitas belajar murid lebih meningkat, adapun aspek yang perlu ditingkatkan lagi yaitu:

- a) Masing-masing kelompok diperintahkan belajar secara berkelompok memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi yang telah ditetapkan
 - b) Melakukan tanya jawab. Setiap kelompok yang ingin menjawab pertanyaan, acung tangan terlebih dahulu. Jika jawabannya benar berikan nilai atau poin satu. Jika jawabannya salah boleh dijawab oleh kelompok lain juga dengan mengacungkan tangan terlebih dahulu..
 - c) Setelah semua pertanyaan diajukan jumlahkan poin dan umumkan pemenangnya.
- 4) Sedangkan untuk aktivitas belajar murid secara klasikal berada pada katagori rendah hal ini dikarenakan siswa tidak termotivasi untuk belajar sehingga keinginan untuk belajar masih belum sempurna dan keaktifan untuk belajar pun belum dimiliki oleh siswa karena siswa sibuk dengan teman-temannya ketika diminta guru untuk menjawab pertanyaan mereka hanya diam tidak berusaha untuk mencari jawabannya.
- 5) Pada siklus pertama ini pengamat menemukan beberapa temuan antara lain: Kelompok C dan D hanya mampu menjawab tiga pertanyaan, Siswa pada kelompok A, B dan D sering memberikan jawaban yang berbeda dengan teman sekelompoknya dalam soal yang sama, Tidak semua siswa pada setiap kelompok aktif menjawab pertanyaan
- 6) Dari beberapa temuan tadi disarankan agar pada kegiatan siklus berikutnya : “diawal pembelajaran, guru harus memberikan kepada seluruh siswa kisi-

kisi materi yang menjadi soal dalam kegiatan belajar mengajar nanti. Di samping itu, sebelum melakukan sesi tanya jawab, masing-masing kelompok diberikan kesempatan berdiskusi bersama teman sekelompoknya mengenai materi pelajaran yang telah disajikan oleh guru.” Pada siklus berikutnya, peneliti berusaha untuk meningkatkan kinerja dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran. Sehingga aktivitas belajar murid pun dapat meningkat.

2. Siklus Kedua

a. Perencanaan

Pembelajaran pada siklus II ini siswa diajak belajar mengidentifikasi terjadinya perubahan wujud cair padat cair, cair gas cair, padat gas. Sebelum pelaksanaan siklus kedua, tim penelitian kembali membahas segala kegiatan yang akan dilakukan pada kegiatan pembelajaran, antara lain:

- 1) Mempelajari langkah-langkah kegiatan pembelajaran beserta pembagian waktunya.
- 2) Mempelajari instrumen yang akan digunakan merekam segala kejadian dan cara pengisiannya.
- 3) Pembagian tugas masing-masing anggota tim

Sehari sebelum pelaksanaan tindakan guru memberikan kepada seluruh siswa kisi-kisi materi dalam kegiatan belajar mengajar nanti. Siswa juga diberi motivasi agar meningkatkan kegiatan belajar seperti bertanya dan mencatat pada saat diberi penjelasan materi atau pada saat pembelajaran. Karena pada saat pembelajaran siklus I ada beberapa kelompok yang hanya mampu menjawab tiga pertanyaan.

Langkah selanjutnya peneliti menyiapkan instrumen sesuai kebutuhan pada siklus I, yaitu:

- 1) Instrumen observasi kemampuan guru dalam menerapkan strategi *bowling kampus*.
- 2) Sumber belajar dan media pembelajaran yang digunakan dalam pelaksanaan tindakan.

b. Pelaksanaan Siklus Kedua

Pada saat pelaksanaan tindakan, pembelajaran berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus II. Guru melakukan apersepsi lalu menjelaskan materi tentang terjadinya perubahan wujud cair padat cair, cair gas cair, padat gas sambil memperagakan media yang telah disediakan. Lalu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Selanjutnya guru menjawab pertanyaan-pertanyaan dari siswa.

Selanjutnya guru memerintahkan siswa duduk berkelompok sesuai dengan kelompok yang telah dibagikan. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Lalu guru membuat tabel nilai masing-masing kelompok di papan tulis yaitu kelompok A, B, C, D, dan E. Selanjutnya guru mengajukan pertanyaan, kelompok yang ingin menjawab acungkan tangan terlebih dahulu. Jika jawabannya benar, maka kelompok tersebut diberi nilai seratus. Dan jika salah, pertanyaan dilemparkan ke kelompok lain. Adapun pertanyaan-pertanyaan yang diajukan adalah :

- 1) Coba contohkan perubahan wujud benda dari cair ke padat dan dari padat kembali cair
- 2) Coba contohkan perubahan wujud benda dari cair ke gas dan dari gas kembali cair
- 3) Coba contohkan perubahan wujud benda dari padat ke gas
- 4) Jelaskan faktor yang menyebabkan air membeku
- 5) Jelaskan faktor yang menyebabkan es mencair
- 6) Jelaskan faktor yang menyebabkan air menguap
- 7) Jelaskan faktor yang menyebabkan gas berubah menjadi cair.

Setelah semua pertanyaan diajukan, guru menjumlahkan nilai masing-masing kelompok dan mengumumkan kelompok terbaik. Selanjutnya guru menyimpulkan pelajaran.

c. Observasi Siklus Kedua

1) Aktivitas Guru

Pada kegiatan ini dapat dijelaskan hasil pengamatan dari pengamat terhadap aktivitas guru sebagai berikut:

Tabel 7
Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No.	ASPEK YANG DIAMATI	HASIL	
		Ya	Tidak
1	Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari tiga atau empat orang siswa		
2	Masing-masing kelompok diperintahkan belajar secara berkelompok memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi yang telah ditetapkan		
3	Melakukan tanya jawab. Setiap kelompok yang ingin menjawab pertanyaan, acung tangan terlebih dahulu. Jika jawabannya benar berikan nilai atau poin satu. Jika jawabannya salah boleh dijawab oleh kelompok lain juga dengan mengacungkan tangan terlebih dahulu		
4	Setelah semua pertanyaan diajukan jumlahkan poin dan umumkan pemenangnya.		
5	Guru menjelaskan materi pelajaran yang belum dikuasai siswa		
Jumlah		5	0
Rata-rata		100.0%	0.0%

Sumber : Hasil Observasi, 2011

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dilihat bahwa seluruh aspek penerapan strategi *bowling kampus* yang terpenuhi oleh guru saat melakukan tindakan siklus pertama. Di samping itu, seluruh aspek tersebut terlaksana dengan baik oleh guru praktikan.

Adapun aktivitas guru secara lebih rinci dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari tiga atau empat orang siswa, pada aspek ini setelah diamati oleh observer dengan baik dan benar maka guru memperoleh jawaban alternatif “Ya”
- b) Masing-masing kelompok diperintahkan belajar secara berkelompok memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi yang telah ditetapkan, pada

aspek ini setelah diamati oleh observer dengan baik dan benar maka guru memperoleh jawaban alternatif “Ya”

- c) Melakukan tanya jawab. Setiap kelompok yang ingin menjawab pertanyaan, acung tangan terlebih dahulu. Jika jawabannya benar berikan nilai atau poin satu. Jika jawabannya salah boleh dijawab oleh kelompok lain juga dengan mengacungkan tangan terlebih dahulu, pada aspek ini setelah diamati oleh observer dengan baik dan benar maka guru memperoleh jawaban alternatif “ya”
- d) Setelah semua pertanyaan diajukan jumlahkan poin dan umumkan pemenangnya, pada aspek ini setelah diamati oleh observer dengan baik dan benar maka guru memperoleh jawaban alternatif “ya”
- e) Guru menjelaskan materi pelajaran yang belum dikuasai siswa, pada aspek ini setelah diamati oleh observer dengan baik dan benar maka guru memperoleh jawaban alternatif “ya”

b) Aktivitas Siswa

Pada kegiatan ini dapat dijelaskan hasil pengamatan dari pengamat terhadap aktivitas siswa sebagai berikut:

Tabel 8
Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati					Total
		1	2	3	4	5	
1	Annisa Khairu Umna						5
2	Annisa Nursakinah						5
3	Ahmad Zarkasih						5
4	Ari Fernando						5
5	Arefita						4
6	Bagus Ardiansyah						5
7	Cut Nurhelma Malini						4
8	Deni alfin (absen)						4
9	Dermawan						4
10	Dewi Gumala anum						5
11	Diah sari Ningrum						5
12	Erma Sulistia						4
13	Hendri Supriyadi						5
14	Juli Ratna Sari						5
15	Khudri Akbar						4
16	Kiki Widia Sari						5
17	Leni Zakia						5
18	M. Zikri						5
19	M. Afdal Kodri						5
20	Nurnima Oktarani						4
21	Rika anggraini						4
22	Roni Syahputra						4
23	Soni Hidayatullah						5
24	Yoga Wijaya						4
25	Yosita Tanjung						4
Jumlah		25	25	23	16	25	114
Persentase (%)		100.0	100.0	92.0	64.0	100.0	91.2

Sumber : Hasil Observasi, 2011

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dilihat bahwa aspek pertama, kedua dan kelima terpenuhi seluruhnya. Aspek ketiga terpenuhi oleh 23 siswa. Aspek keempat terpenuhi oleh 16 siswa,

Lebih rinci rata-rata aktivitas belajar siswa untuk tiap indikator dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) Siswa membentuk kelompok dengan cepat, tertib, dan benar, pada aspek ini memperoleh persentase 100,0%.
- b) Siswa belajar secara berkelompok dan memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi, pada aspek ini memperoleh persentase 100,0%.
- c) Siswa secara aktif menjawab pertanyaan guru, pada aspek ini memperoleh persentase 92,0%.
- d) Siswa tetap tertib selama guru menjumlahkan poin dan mengumumkan pemenang, pada aspek ini memperoleh persentase 64,0%.
- e) Memperhatikan penjelasan guru tentang materi pelajaran dengan baik dan tertib, pada aspek ini memperoleh persentase 100,0%

c) Hasil tes pemahaman siswa siklus II

Adapun hasil belajar atau pemahaman siswa siklus II dapat dilaporkan sebagai berikut:

Tabel 9
Hasil Tes Setelah Tindakan Siklus II

NO	Kode Sampel	Nilai	Keterangan
1	Annisa Khairu Umna	100	Tuntas
2	Annisa Nursakinah	80	Tuntas
3	Ahmad Zarkasih	80	Tuntas
4	Ari Fernando	85	Tuntas
5	Arefita	50	Tidak Tuntas
6	Bagus Ardiansyah	90	Tuntas
7	Cut Nurhelma Malini	60	Tuntas
8	Deni alfin	70	Tuntas
9	Dermawan	100	Tuntas
10	Dewi Gumala anum	75	Tuntas
11	Diah sari Ningrum	65	Tuntas
12	Erma Sulistia	70	Tuntas
13	Hendri Supriyadi	70	Tuntas
14	Juli Ratna Sari	75	Tuntas
15	Khudri Akbar	70	Tuntas
16	Kiki Widia Sari	90	Tuntas
17	Leni Zakia	80	Tuntas
18	M. Zikri	80	Tuntas
19	M. Afdal Kodri	90	Tuntas
20	Nurnima Oktarani	70	Tuntas
21	Rika anggraini	50	Tidak Tuntas
22	Roni Syahputra	50	Tidak Tuntas
23	Soni Hidayatullah	80	Tuntas
24	Yoga Wijaya	85	Tuntas
25	Yosita Tanjung	65	Tuntas
Jumlah		1880	
Rata-rata		75.2	
Tuntas		22	
Tidak Tuntas		3	
Ketuntasan		88.0%	

Sumber : Hasil Observasi, 2011

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa 25 siswa telah mencapai ketuntasan belajar atau 88,0% telah mencapai nilai 60 - >60. Maka target hasil belajar pada siklus II telah dapat tercapai.

d. Refleksi Siklus II

Dari hasil diskusi peneliti dengan guru observer pada akhir kegiatan siklus kedua ini, observer memberikan pernyataan bahwa hasil tindakan siklus kedua

memuaskan yaitu mencapai rerata 75,2 dengan ketuntasan belajar 88,0%. Dengan demikian indikator keberhasilan telah dicapai yaitu 88,0% siswa mengalami ketuntasan belajar.

C. Pembahasan

1) Aktivitas guru

Dari hasil observasi pada siklus pertama yang menunjukkan bahwa tingkat aktivitas guru pada siklus I hanya mencapai 80%. Sedangkan hasil pengamatan aktivitas guru pada siklus II terjadi peningkatan dengan mencapai 100%. Lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

TABEL IV. 10
REKAPITULASI HASIL OBSERVASI AKTIVITAS GURU
SIKLUS I DAN SIKLUS II

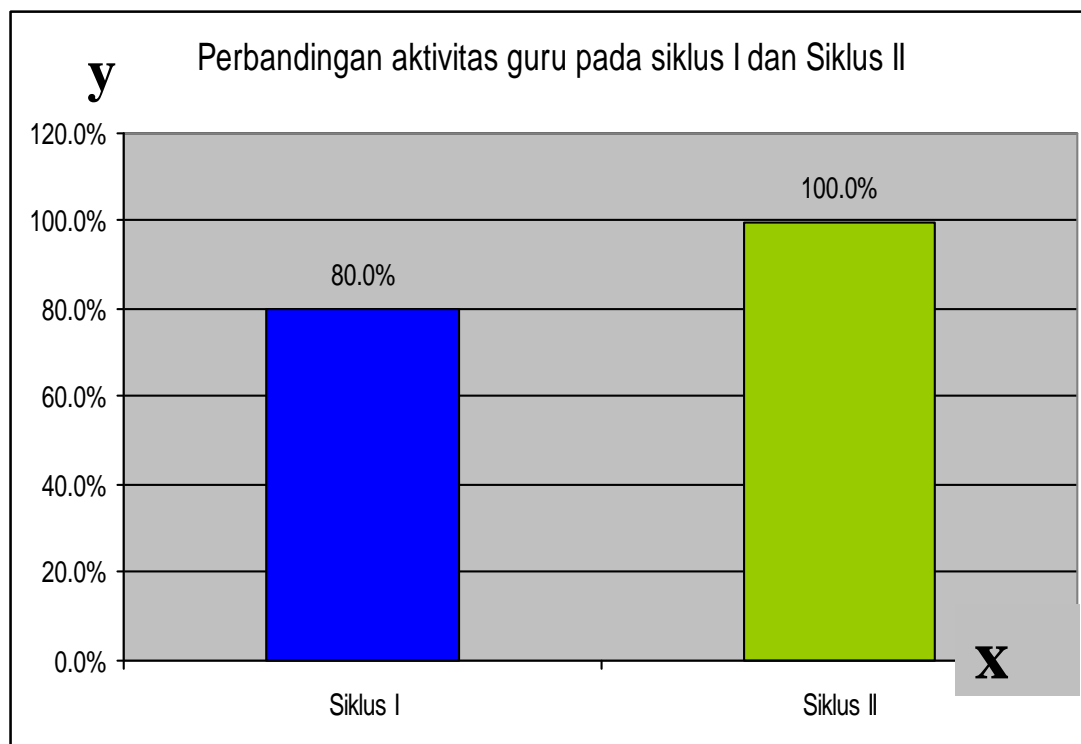
No	Aktivitas Yang di amati	Siklus I		Siklus II	
		Alternatif		Alternatif	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari tiga atau empat orang siswa				
2	Masing-masing kelompok diperintahkan belajar secara berkelompok memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi yang telah ditetapkan				
3	Melakukan tanya jawab. Setiap kelompok yang ingin menjawab pertanyaan, acung tangan terlebih dahulu. Jika jawabannya benar berikan nilai atau poin satu. Jika jawabannya salah boleh dijawab oleh kelompok lain juga dengan mengacungkan tangan terlebih dahulu				
4	Setelah semua pertanyaan diajukan jumlahkan poin dan umumkan pemenangnya.				
5	Guru menjelaskan materi pelajaran yang belum dikuasai siswa				
Jumlah		4	1	5	0
Rata-rata		80.0%	20.0%	100.0%	0.0%

Sumber : Hasil Observasi, 2011

Peningkatan aktivitas guru dalam proses pembelajaran juga dapat dilihat pada gambar histogram dibawah ini :

Gambar 1.

HISTOGRAM PERBANDINGAN AKTIVITAS GURU PADA SIKLUS I DAN II



Sumber : Hasil Observasi, 2011

2) Aktivitas siswa

Berdasarkan hasil observasi pada siklus pertama, tingkat aktivitas belajar siswa pada siklus I hanya mencapai nilai 56. Sedangkan hasil pengamatan aktivitas belajar siswa pada siklus II terjadi peningkatan yaitu mencapai nilai 91,2. Lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

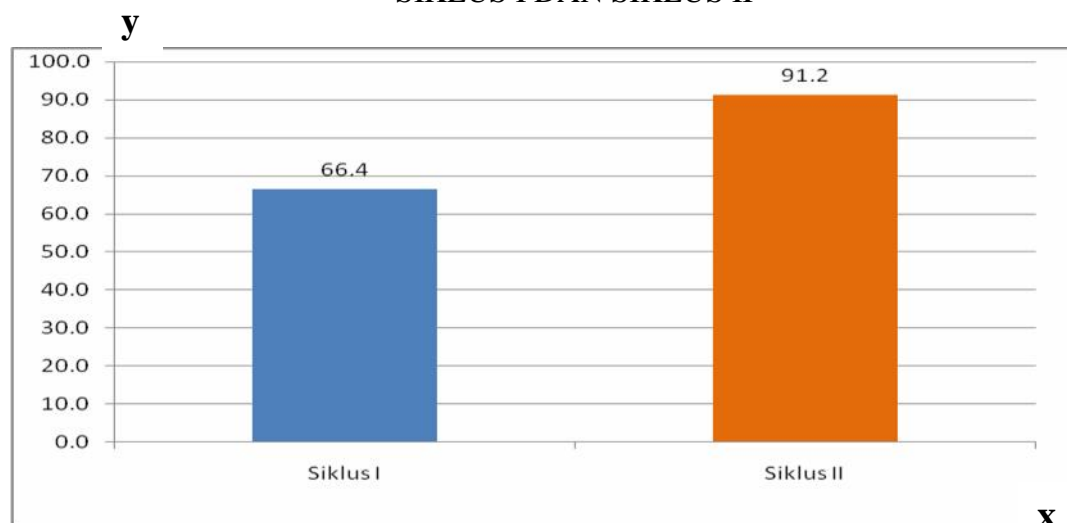
TABEL IV. 11
REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA PADA SIKLUS I DAN SIKLUS II

No	Aktivitas Yang di amati	Siklus I		Siklus II	
		Alternatif		Alternatif	
		Ya	%	Ya	%
1	Siswa membentuk kelompok dengan cepat, tertib, dan benar	24	96.0	25	100.0
2	Siswa belajar secara berkelompok dan memahami materi pelajaran sesuai kisi-kisi	13	52.0	25	100.0
3	Siswa secara aktif menjawab pertanyaan guru	16	64.0	23	92.0
4	Siswa tetap tertib selama guru menjumlahkan poin dan mengumumkan pemenang	12	48.0	16	64.0
5	Memperhatikan penjelasan guru tentang materi pelajaran dengan baik dan tertib	18	72.0	25	100.0
Jumlah		83	332.0	114	456.0
Rata-rata		17	66.4	23	91.2

Sumber : Hasil Observasi, 2011

Perbandingan antara aktivitas siswa siklus I dan siklus II, juga ditampilkan dalam bentuk diagram berikut ini:

GAMBAR. 2
HISTOGRAM PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA
SIKLUS I DAN SIKLUS II



Sumber : Hasil Observasi, 2011

1. Hasil Belajar

Penelitian ini berangkat dari permasalahan di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar, yaitu siswa tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran IPA dan berakibat hasil belajar tidak mencapai ketuntasan belajar. Kondisi awal hasil belajar yang dicapai hanya 44% siswa yang tuntas mencapai nilai 60 - >60. Setelah dilakukan tindakan oleh guru dengan menerapkan strategi *bowling kampus* yang dilakukan melalui dua siklus dan hasil pengamatan menunjukkan peningkatan dari siklus ke siklus yang dapat ditunjukkan oleh gambar berikut ini:

Tabel 12

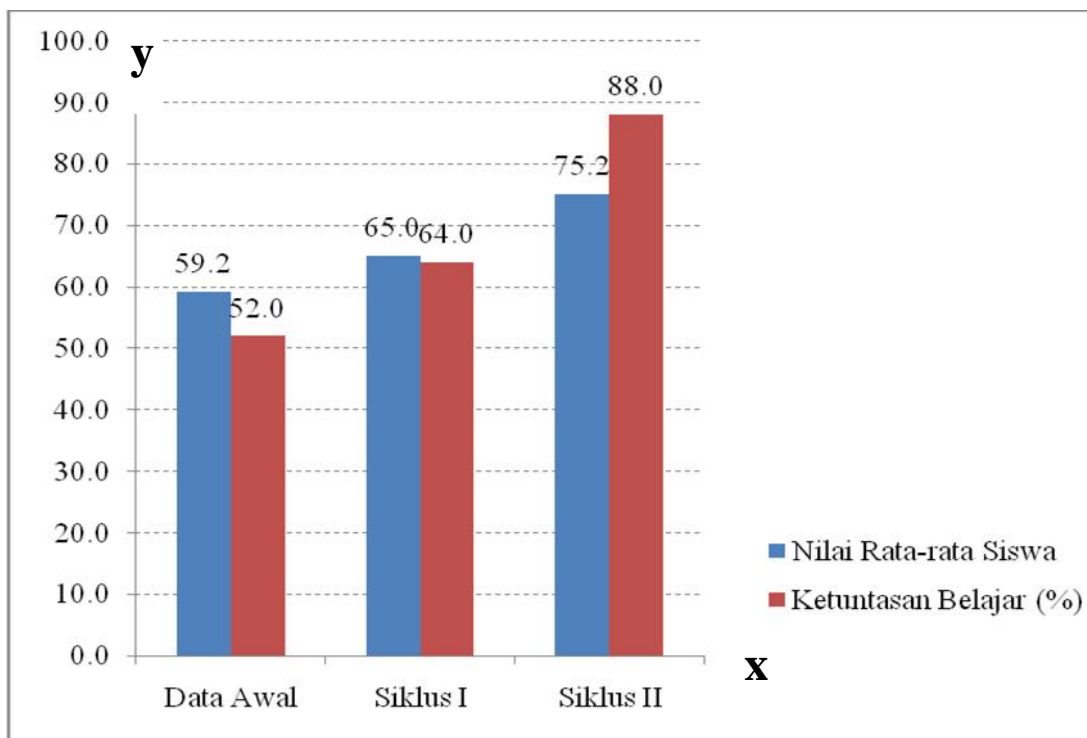
Rekapitulasi Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Siswa

No.	Proses Pembelajaran/	Data Awal	Kemajuan yang dicapai	
			Siklus I	Siklus II
1	Nilai Rata-rata Siswa	59.2	65.0	75.2
2	Ketuntasan Belajar (%)	52.0	64.0	88.0

Rekapitulasi peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran IPS pada tabel 16 dapat ditunjukkan kemajuan-kemajuan yang dicapai dari seluruh kegiatan mulai dari siklus I hingga siklus II. Kenaikan nilai siswa dari siklus I ke siklus II dapat digambarkan pada tabel dibawah ini:

Gambar 3

Histogram perbandingan Nilai Rata-rata siswa dan Ketuntasan belajar Secara Klasikal Pada Saat Sebelum Tindakan Siklus I, dan siklus II



Tabel 13

Besar Nilai Kenaikan Hasil Belajar

No	Pembelajaran	Persentase Ketuntasan	Peningkatan
1	Sebelum Tindakan	52.0%	—
2	Siklus I	64.0%	12%
3	Siklus II	88.0%	24%

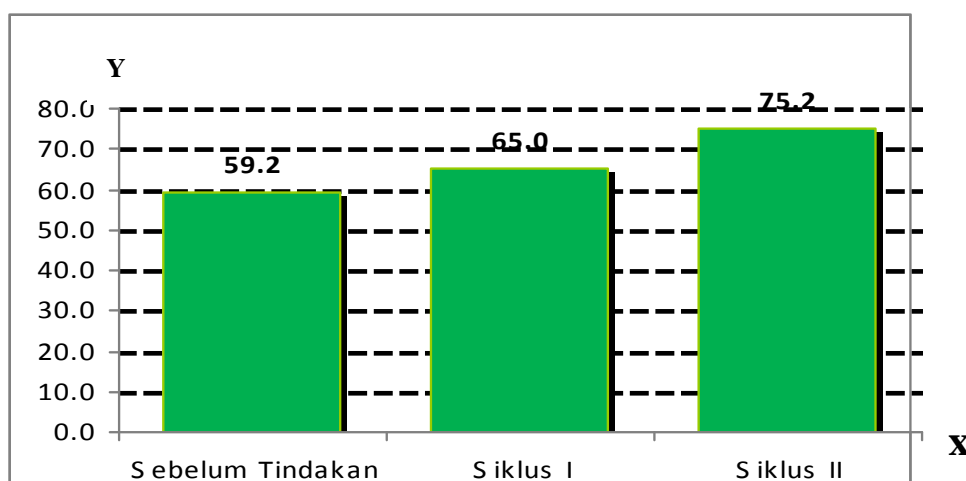
Peningkatan pemahaman siswa tersebut karena diterapkannya strategi *bowling kampus* dalam pembelajaran. Dalam penerapan strategi *bowling kampus* siswa diajak berdiskusi menyampaikan pemikirannya dan melakukan kegiatan

dikelas. Sebagaimana dijelaskan sebelumnya bahwa menurut Bobbi DePotter siswa akan mampu mengingat 90% sesuatu yang diucapkan dan dilakukannya.

Perbandingan persentase klasikal pemahaman siswa terhadap benda dan sifatnya pada data awal, siklus I, dan siklus II juga dapat dilihat pada gambar historam ini:

Gambar 4

Histogram Pemahaman Siswa Secara Klasikal Pada Saat Sebelum Tindakan Siklus I, dan siklus II



Sumber: data peneliti 2012

Berdasarkan histogram di atas, dapat secara jelas bahwa pemahaman siswa terhadap benda dan sifatnya dari sebelum tindakan, siklus I dan, siklus II. Sebelum tindakan secara klasikal siswa memperoleh persentase adalah 59,2%, setelah diterapkan strategi *bowling kampus* siswa yang mencapai nilai KKM meningkat dibandingkan sebelum tindakan, dengan perolehan persentase klasikal adalah 65,0%, namun belum mencapai nilai keberhasilan dalam penelitian yaitu 75%. Setelah

dilakukan perbaikan pada siklus pada siklus II, meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya siswa meningkat dengan perolehan persentase 75,2%.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan yang penulis rumuskan pada bab II yaitu bahwa penerapan strategi *bowling kampus* dapat meningkatkan pemahaman terhadap benda dan sifatnya pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu kecamatan Kampar “diterima”.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang diuraikan pada Bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan strategi *bowling kampus* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Simpangkubu Kecamatan Kampar secara keseluruhan terhadap materi tentang benda dan sifatnya.

Hal ini dapat ditunjukkan kemajuan-kemajuan yang dicapai dari seluruh kegiatan mulai dari siklus I hingga siklus II. Pada data awal hasil belajar siswa mencapai rata-rata 59,2 dengan ketuntasan belajar 52,0%. Pada siklus I hasil belajar siswa mencapai rata-rata 65 dengan ketuntasan belajar 64,0%. Sedangkan Pada siklus II hasil belajar siswa mencapai rata-rata 75,2 dengan ketuntasan belajar 88%.

B. Saran

Dalam kesempatan ini penulis menyarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Diharapkan kepada seluruh guru untuk selalu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran dengan melakukan inovasi strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Inovasi strategi pembelajaran juga bermanfaat untuk meningkatkan semangat dan perhatian siswa. Dari hasil penelitian ini, penulis mengemukakan salah satu solusi strategi untuk meningkatkan pemahaman siswa, yaitu dengan menerapkan strategi *bowling kampus* dalam pembelajaran. Strategi ini dikutip dari buku Melvin L. Silberman yang berjudul *active learning*.

2. Untuk lebih meningkatkan efektivitas dan efisiensi dari strategi *bowling kampus* tersebut, menurut penulis – berdasarkan penelitian yang telah dilakukan – sebaiknya diawal pembelajaran, guru memberikan kepada seluruh siswa kisi-kisi materi yang menjadi soal dan tujuan dalam kegiatan belajar mengajar.
3. Di samping itu, sebelum melakukan sesi tanya jawab, masing-masing kelompok diberikan kesempatan berdiskusi bersama teman sekelompoknya mengenai materi pelajaran yang telah disajikan oleh guru.
4. Di samping itu, penulis juga menyarankan untuk tidak meninggalkan media dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini penting untuk memudahkan siswa mencerna dan memahami apa yang didengarnya dengan bantuan media yang ia lihat. Untuk pembelajaran di tingkat sekolah dasar, media yang dibutuhkan sebenarnya tidaklah sulit dan mahal, media tersebut bisa didapat dengan memanfaatkan benda-benda di sekitar kita. Seperti yang penulis lakukan saat melaksanakan pembelajaran tentang benda dan sifatnya cukup dengan memanfaatkan batu, pena, spidol dan penghapus sebagai media benda padat. air, gelas, dan kantong plastik untuk menjelaskan benda cair, serta asap pembakaran obat nyamuk sebagai media gas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008.
- Anderson, Lorin W., David R. Krathwohl; with Peter W. Airasian... [et. al.], *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing; A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, New York: Addison Wesley Longman, 2001.
- Arikunto, Suharsimi, Suhardjono dan Supardi, *Penelitian Tindakan Kelas*, Cet. Ke-6, Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Chafidatul Ilmah, *Peningkatan Proses Pembelajaran tentang Luas Bangun melalui Strategi Bowling kampus dan kuis pada Siswa Kelas VIA SDN Sadang Taman Sidoarjo*, skripsi Malang: 2006.
- Deporter, Bobbi, et.al, *Quantum Teaching: mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*, Penerjemah; Ari Nilandari, Ed. 1, cet. Ke-15, Bandung: Kaifa, 2004.
- Daryanto, *Evaluasi Pendidikan (Komponen MKDK)*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1999.
- Gulo, W, *Strategi Belajar-Mengajar*, Cet. 1, Jakarta: PT. Grasindo, 2002.
- Haryanto, *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam; untuk kelas IV*, Jakarta: Erlangga, 2009.
- Hufad, Ahmad, *Penelitian Tindakan Kelas*, Cet. I, Jakarta Pusat: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama RI, 2009.
- Muda, Ahmad A.K, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Cet. 1, Reality Publisher 2006.(t.tp).
- Silberman, Melvin L., *Aktive Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, penerjemah: Raisul Muttaqien, Ed. Revisi, Cet. Ke-3, Bandung: Nusamedia, 2011.
- Sudjana, Nana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2001.
- Thoha, M. Chabib, *Teknik Evaluasi Pendidikan*, - Ed. 1, Cet. 3 – Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1996.
- Usman, Moh. Uzer. *Menjadi Guru Profesional*, Remaja rosdakarya, Cet. 20, bandung, 2006.
- W. James Popham & Eva L. Baker, *Systematic Intruction; Bagaimana Mengajar secara Sistematis*, Penerjemah; R.H. Dj. Sinurat, A.M. Slamet Suwandi & Y. Sumardi - Cet. Ke-5 – Yogyakarta: Kanisius, 1993.

Yulaelawati, Ella, *Kurikulum dan Pembelajaran; Filosofi, Teori dan Aplikasi*, Bandung: Pakar Raya, 2004.

Zaini, Hisyam et.al., *Strategi Pembelajaran Aktif*, cet. Ke-10, Yogyakarta: CTSD (*center for teaching staff development*), 2011.

